

Ueber
Elephantiasis (Arabum) vulvae.

Inaugural-Abhandlung

zur

Erlangung der Doctorwürde

unter dem Präsidium

des Herrn Generalstabsarztes Professors

Dr. I. N. Ritter von Nussbaum

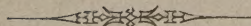
der **medizinischen Facultät**
in **München**

vorgelegt

von

Ludwig Schultheis,

approb. Arzte aus Augsburg.



München 1879.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Ueber
Elephantiasis (Arabum) vulvae.

Inaugural-Abhandlung

zur

Erlangung der Doctorwürde

unter dem Präsidium

des Herrn Generalstabsarztes Professors

Dr. I. N. Ritter von Nussbaum

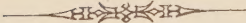
der **medizinischen Facultät**
in **München**

vorgelegt

von

Ludwig Schultheis,

approb. Arzte aus Augsburg.



München 1879.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Unter Elephantiasis vulvae verstehen wir eine ungewöhnliche Volumzunahme der äusseren weiblichen Geschlechtstheile, sei es theilweise, oder im Ganzen, auf Grund krankhafter Veränderungen im Lymphgefässsystem, meist verbunden mit abnormen Verwachsungen und Verunstaltungen der einzelnen Partien.

Schon seit ihrem ersten Bekanntwerden hat sie grosses Interesse sowohl bei Aerzten wie Laien erregt und zwar bei ersteren wegen ihrer auch jetzt noch keineswegs vollkommen und in allen Fällen erforschten Ursachen, bei letzteren wegen der Monstrosität ihres zeitweiligen Vorkommens.

Es darf uns daher auch nicht Wunder nehmen, wenn wir Elephantiasis mit vielen andern Zuständen, die in ihren Enderscheinungen oder ihrem Verlauf damit Aehnlichkeit haben, zusammengeworfen und verwechselt sehen, so mit Oedemen, Sarkomen, Hypertrophien bei Varicositaeten der Venen, chronisch entzündlichen Indurationen, die alle mit Anschwellung der befallenen Theile einhergehen, nicht zu gedenken der noch immer fortdauernden Verwirrung und Verwechslung mit Elephantiasis Graecorum s. Lepra Arabum. Untersuchen wir nun eine solche Geschwulstmasse, so finden wir, dass dieselbe aus den Gebilden der äusseren Haut, dem Corium und den Papillen desselben besteht, während die übrigen Gewebe des Gliedes, Muskeln, Sehnen, Nerven, Knochen und Knochenhäute beinahe intakt, ja Muskeln und Knochen vielmehr häufig atrophisch sich verhalten. Von den Gefässen sind die Arterien in der Regel sehr spärlich vorhanden, während die Venen manchmal stark entwickelte Varices darstellen.

Die charakteristische Hypertrophie der Hautpapillen hängt zusammen mit der Ectasie der blinden Lymphgefässanfänge im

Corium. Allgemein ist nun zwar die Annahme, dass der Ausgangspunkt der Elephantiasis in einer Erkrankung des Lymphsystems liege, sowie ferner, dass sie von keiner Allgemeinerkrankung, keiner Dyscrasie sich herleiten muss, aber über den Grund der Ueberfüllung der Gewebe und Lymphgefäße mit Lymphe liegen uns zwei Ansichten vor. Die eine, welche von den meisten und anerkanntesten Autoritäten der Jetztzeit getheilt wird, ist die, dass die Ursache der Stauung, die zunächst Durchtränkung mit Lymphe und im weiteren Gefolge die Hyperplasie der Gewebe zur Folge hat, in einer Verstopfung und dem Untergange zahlreicher Lymphgefäße und Lymphdrüsen liege, also eine Angioleucitis mittelst Thrombenbildung und endothelialer Zellenwucherung vorhanden sei, indem sie annehmen, dass primär eine Verschlussung der Lymphwege bestehe, womit dann ein Irritationszustand, der zur Hyperplasie aus dem überreichlich vorhandenen angestauten Ernährungsmaterial führt, sich verbinde, denn wir haben bei Elephantiasis keine lokale übermässige Bildung und Abscheidung von Lymphe, auch keine Leukämie, sondern nur lokale Anhäufung durch Stauung. So Lebert*), Moritz Kohn**), Pruner***), Virchow†), welch letzterer die Elephantiasis in nahe Verbindung mit vielen entzündlichen und exsudativen Prozessen des Parenchyms und der Oberfläche bringt.

Er sagt nemlich: „die Elephantiasis beginnt regelmässig mit Endzündungen, die den Charakter der Rose an sich tragen; frühzeitig werden Lymphgefäße und deren Drüsen ergriffen, die Gefäße hören auf zu leiten, die Lymphe bleibt liegen, die Drüsen werden durch Zellwucherung verstopft, auf diese Weise die Lymphe aufgestaut und es entsteht ein lymphathisches Oedem; dabei besteht von Anfang an ein irritativer Prozess, der sich in Zunahme der Wärme und Röthung der Haut zu erkennen

*) Abhandlungen aus dem Gebiet der praktischen Chirurgie p. 70.

**) Virchow's Handbuch der Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. p. 95.

***) Krankheiten des Orients.

†) Geschwülste I.

gibt.“ Doch gilt dies hauptsächlich von der Schenkel-Elephantiasis. Denn andererseits stimmen die ägyptischen Aerzte bei ihrem reichen Beobachtungsmaterial an Elephantiasis der äussern Geschlechtstheile darin überein, dass sie niemals Entzündungen vorausgehen sahen und dass eine Erkrankung der Leistendrüsen nie sich vorfinde.

Darauf stützen sich nun auch vorzugsweise die Vertreter der zweiten Ansicht, mit Wernher*) an der Spitze, welche behaupten, dass die Elephantiasis nicht auf Verstopfung der Lymphgefässe besonders der Capillarnetze, von welchen sie unzweifelhaft ausgehe, sondern auf deren Ektasie beruhe und als weitere Gründe anführen, dass Elephantiasis sehr selten und dann erst in späteren Stadien von Lymphdrüsenanschwellungen begleitet sei, dass einerseits die Fälle von Elephantiasis und andererseits die so häufig vorkommenden Erkrankungen von Lymphdrüsen von einander völlig unabhängig seien, endlich dass Elephantiasis nie an den Stämmen und in der Nähe der Drüsen, sondern in der Peripherie und an den capillaren Lymphgefässanfängen beginne und selbst oft den scheinbaren Sitz der Stauungsursache gar nicht erreiche, in andern Fällen wieder unbehindert darüber hinausgehe. Dagegen lässt sich nun mit Recht einwenden, dass die Anhänger der ersteren Anschauung doch auch eine stattliche Anzahl gewichtiger Fälle für ihre Ansicht beibringen können; ja Wernher selbst führt deren zwei eklatante an, die er selbst als auf Zerstörung von Lymphbahnen beruhend annimmt. Ferner beobachten wir bei mangelhafter oder aufgehobener Fortleitung des venösen Blutes bei Herzfehlern oder Störungen im Pfortadersystem die Folgen dieser Anomalien im reichen Capillargebiete der Körperperipherie und des Peritoneums und nicht oder doch erst viel später in der nächsten Umgebung und am Sitze der Stauungsursache. Weiters sehen wir nicht selten bei Venenthrombosen, dass der Verstopfung einer peripher gelegenen Vene die einer zentraleren oder Thrombosen in benachbarten Venen folgen; also warum

*) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1875 V. p. 394 u. f.

sollte nicht auch durch Fortpflanzung der entzündlichen Prozesse Verschluss nahe gelegener Lymphgebiete eintreten können?

Wenn endlich, wie Wernher anführt, aus den oberhalb des angeblich verstopften Drüsengebietes liegenden Gefässen Lymphe durch eine unterhalb dieser Partie befindliche Oeffnung eines überfüllten Gefässes mittelst Druckes entleert werden kann, so dürfte dieser Umstand wohl auch in einer Verdrängung der Lymphe aus dem damit thatsächlich durchtränkten Gewebe elephantiasischer Tumoren seine Erklärung finden können. Zudem bleibt uns Wernher auch die Antwort schuldig auf die Frage nach dem Grunde der Lymphkapillarektasien und behilft sich einfach mit der Entschuldigung, dass man auch die venösen Varikositäten noch nicht genügend erklären könne. Er führt zwar die plexusähnliche Verbreitung, Langsamkeit und geringe Kraft der Bewegung der Lymphflüssigkeit als begünstigende und disponirende Momente an und mit Recht, aber diese finden sich immer und überall, Elephantiasis dagegen nicht. Liesse sich nicht eine Vereinigung beider Ansichten in der Art erzielen, dass wir annehmen, die Ektasien der Lymphgefässe und deren Capillaren seien Folgezustände von Drüsenverstopfung und Gefässobliteration, bedingt durch Thrombenbildung und entzündliche Entartung und die varikösen Erweiterungen grösserer Lymphgefässe seien ermöglicht und begünstigt durch entzündliche Erweichung der Gefässwände und Ueberfüllung mit sich stauender Lymphe, ohne jedoch behaupten zu wollen, dass alle diese Momente in allen Fällen wirksam seien und der Verlauf überall derselbe sein müsse?

Wie schon erwähnt, enthalten die Gewebsräume einer elephantiasischen Geschwulst reichlich Lymphe und diese Lymphansammlung kann so beträchtlich und so excessiv werden, dass cystenähnliche Hohlräume entstehen durch sackartige Ausdehnung der Gefässe und der vorhandenen Lymphräume, dass die Geschwulst nicht eine solide Masse, sondern einen mit Lymphe gefüllten Sack darstellt. Gaetani-Bey konnte aus ausgeschnittenen Stücken der Haut elephantiasischer Tumoren noch über 60 Prozent des Gewichtes Lymphe ausdrücken.

Die Anbildung fester Gewebe ist überhaupt bei Elephantiasis oft erst das Produkt späterer Zeit. Solche Lymphorrhagien, die nicht ganz selten sind, treten oft plötzlich auf, immer in Perioden, die oft weit auseinander liegen, lassen wieder plötzlich nach, erfolgen oft durch haarfeine Oeffnungen, so dass sie aus unverletzter Haut oder aus Poren von Schweissdrüsen zu kommen scheinen, andere Male ergiesst sich ein Strahl wie aus einer Arterie, und hängen zusammen mit der Erweiterung und Verlängerung der blinden Lymphgefässanfänge in den Papillen, dem Vordringen derselben gegen die epidermoidalen Schichten.

Manchmal entwickeln sich auch aus den blinden Endästchen der Lymphgefässe in den Hautpapillen Bläschen, welche ein vesikuläres Exanthem vortäuschen; dabei sind die Papillen hypertrophisch, die Epidermis verdickt, die Cutis erheblich dicker, der Panniculus adiposus mehr weniger geschwunden.

Die hervordringende Flüssigkeit, die auch an Durchschnitten elephantiastischer Tumoren hervorquillt, ist eine hyaline, klebrige, leicht opalisirende Masse von den mikroskopischen und chemischen Eigenschaften der Lymphe und erstarrt in grösserer Menge an der Luft zu einer Art gelatinöser Sulze. Bei Stagnation kann sie auch trübe, milchähnlich, selbst übelriechend, jauchig werden; durch Gerinnung auf der Haut bildet sie ekzemartige Krusten.

Untersuchen wir mikroskopisch den Bau einer elephantiastischen Geschwulst, so zeigt sich uns im Wesentlichen mehr weniger verfilztes Bindegewebe, auch alveolär angeordnet, dem meist elastische Fasern oft in grösserer Menge beigemischt sind. Die ursprünglichen Gewebe gehen theilweise oder ganz in der Bindegewebshyperplasie zu Grunde oder werden verschoben oder durch dieselbe von einander getrennt.

Die Geschwulst zeigt daher auf dem Durchschnitt ein mehr weniger gleichförmiges, gelbweisses, speckig-glänzendes Aussehen und dieses sowohl wie die Consistenz und der Feuchtigkeitsgehalt richtet sich nach dem lockeren oder festeren Bau des Bindegewebes, der Beimischung elastischer Fasern und dem

Grade der Durchtränkung mit Lymphe. Darnach unterscheidet man auch eine Elephantiasis dura s. scirrhusa und eine Elephantiasis mollis s. gelatinosa. Bei Elephantiasis vulvae ist die Geschwulst meist aus grossmaschigem, mit reichlicher Flüssigkeit durchtränkten Bindegewebe zusammengesetzt und von weicher elastischer Beschaffenheit. Doch haben die einzelnen Partien einer solchen Geschwulstmasse oft verschiedene Beschaffenheit. Seltener als bei Elephantiasis cruris haben wir bei Elephantiasis vulvae reichliche Blutgefässe, Venen mit verdickten Wandungen und erweiterten Lumina (Elephantiasis haematodes), ebenso die von Virchow beschriebenen verdickten Nervenhiillen und Schwellung und Vergrösserung der Lymphdrüsen. Die Talgdrüsen scheinen zuweilen unterzugehen, gewöhnlich aber zeigen sie auffallend grosse und breite Mündungen und ragen in Folge der Auseinanderzerrung des Coriums und subkutanen Zellgewebes tief hinab. Das Aussehen der Haut ist bei Genitalelephantiasis oft wenig gegen normal verändert, häufig diffus oder fleckig schmutzig roth, violett, bronzefarben bis dunkelbraun. Der wuchernde Papillarkörper verleiht ihr oft eine warzige Beschaffenheit (Elephantiasis papillaris s. verucosa gegenüber Elephantiasis laevis s. glabra). In den tieferen Schichten geht die Bindegewebsneubildung entweder gleichmässig diffus kontinuierlich oder gegenheilig vor sich (Elephantiasis tuberculosa nodosa und tuberosa). Meist finden sich die beiden Formen wieder gemischt wie in einem von G. W. E. Arndt beschriebenen, in der ausgezeichneten Arbeit von L. Mayer*) angeführten Fall von Elephantiasis der Klitoris und linken Nympe bei einer 24jährigen puella publica, wo die 13 cm lange, 35 cm im grössten Umfange messende Geschwulst an der Aussenseite gespannt, glatt wie Glas und trocken, an der Innenfläche dem Gehirn eines Kindes geglichen habe. Nicht selten beobachten wir an der Oberfläche elephantiasischer Geschwülste, jedoch sekundär und daher wohl zu unterscheiden von den erst zur Hyperplasie führenden, Geschwüre, die ausseror-

*) Die Elephantiasis (Arabum) vulvae, Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Berlin 1872 Band I p. 303 u. f.

dentlich hartnäckig sind und zu wahren *ulcera rodentia* werden, kallöse, ausgefressene, unregelmässige Ränder, missfarbigen, speckigen Grund besitzen, meist tief sind und eine klebrige, lymphatische, fötide, die Umgebung anätzende Flüssigkeit secretiren, doch an den weiblichen Genitalien und am Scrotum nicht diese Ausdehnung und Bösartigkeit zeigen, wie an den Schenkeln. Sie treten mit andern Veränderungen während der oft auf viele Jahre ausgedehnten Entwicklungsperiode theils in Folge mechanischer Schädlichkeiten wie Reizung und Scheuer-ung besonders an nässenden Tumoren und bei Unreinlichkeit, theils durch Ernährungsstörungen innerhalb der Hyperplasie selbst auf. Manchmal entsteht auch durch starke Spannung im Tumor oberflächliche Gangrän, ebenso putride Zersetzung durch Sekretansammlung in den Furchen bei lappigen Geschwülsten und solchen mit rissiger, warziger Oberfläche; bei der lipomatösen Form zuweilen zentrale Erweichung. Selten ist ein Uebergang in Sarkom, häufig in Cancroid, wenigstens bei der papillaren Form beobachtet worden.

Was nun das Vorkommen der Elephantiasis Arabum vulvae betrifft, so ist dieselbe nach Moritz Cohn *) für einzelne Binnenländer und Küstenstriche eine endemische Krankheit, besonders in den tropischen und subtropischen Gegenden, so in Aegypten, an den Küsten des Mittelmeeres, an der Westküste von Afrika, auf den Antillen besonders Barbados, in Brasilien, Malabar und auf den Sundainseln, während sie in den gemässigten und kälteren Klimaten zwar zu den seltenern Erscheinungen gehört, jedoch auch hier keineswegs fehlt und in allen Ländern Europas, wenn auch vereinzelt angetroffen wird. Doch gehören die grössere Zahl, die monströseren Fälle jenen erst genannten Gebieten an, wo sie auch gleichsam heimathberechtigt ist. Indessen können wir aus der Zahl der bekannt gewordenen Fälle keinen absolut richtigen Schluss auf die Häufigkeit der Krankheit ziehen, denn sowohl die in den geringgradigen Fällen fast vollständig oder auch ganz fehlenden Beschwerden, die allmähliche Gewöhnung

*) Handbuch der speciellrn Pathologie und Therapie redigirt von Virchow Band III, 2 p. 95 und 110.

der Kranken an ihr meist langsam sich steigerndes und besonders in tropischen Gegenden vielfach für unvermeidlich gehaltenes Leiden, die oft mehr weniger torpiden, indifferenten Naturen, andererseits die grosse Neigung der Frauen zur Verheimlichung solcher Leiden, die Einschliessung der Weiber im Orient bringen diese Krankheit vielfach nur dann zur Kenntniss und Beobachtung des Arztes, wenn die Beschwerden sich in lästiger Weise steigern, Störungen der Funktionen auftreten oder anderweitige Erkrankungen des Genital-Traktus die Frauen zum Aufsuchen ärztlicher Hilfe nöthigen und so dem Arzte Gelegenheit geben, die Krankheit in ihren Entstehungsursachen, ihrem Verlaufe und ihren Begleiterscheinungen kennen zu lernen.

Während Virchow*) und Velpeau**) von verhältnissmässig zahlreichen Beobachtungen elephantiasischer Geschwülste der weiblichen Sexualorgane berichten, hält Scanzoni***) und Bardeleben†) dieselben für in unsern Himmelsstrichen seltene Vorkommnisse, ja letzterer geht sogar so weit, zu behaupten, jedes mit Elephantiasis der Genitalien behaftete Individuum müsse schon einmal in den Tropen gelebt und sich dort gleichsam den Keim geholt haben, eine Anschauung, der denn doch gewichtige Beweisfälle gegenüberstehen und die sich schwer begründen lassen dürfte. Die einfache Hypertrophie der kleinen Schamlippen, die sich erst zur Zeit der Pubertät in höherem Grade entwickelt und oft auf Manipulationen und Exzesse in der physischen Liebe zu beruhen scheint, wird in einzelnen Gegenden häufig beobachtet, so zwar, dass die Beschneidung derselben oder der verlängerten Vorhaut der Klitoris dort gebräuchlich ist, wie uns ältere Autoren dies von den Frauen der Aegypter, Aethiopier, Araber und Mauren erzählen und nach Bruce findet sich diese Sitte noch gegenwärtig bei den weiblichen Kindern der Aegypter, der Afrika bewohnenden Araber, Abessynier, Gallas und mehrerer anderer Völkerschaften.

*) Die krankhaften Geschwülste 1863 I p. 320.

**) Bull. de Therap. Mars. 1851.

***), Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane p. 522.

†) Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre 1866 IV p. 336.

Ebenso bekannt ist die eigenthümliche Bildung bei den Einwohnerinnen des südlichen Afrikas, die sogenannte Hottentottinnen- oder richtiger Buschmänninnen-Schürze, da sie bei letzteren konstanter beobachtet wird und die nach den Untersuchungen von Cuvier und Joh. Mueller in der Art entsteht, dass der mittlere Theil der Schürze das Präputium und frenulum clitoridis und die Seitentheile Verlängerungen der Nymphen sind.

Die befallenen Theile anlangend findet sich Elephantiasis überhaupt unbedingt am häufigsten an den untern Extremitäten, auf welche nach mehreren Autoren 95 Prozent aller Fälle kommen sollen; viel seltener aber in zweiter Linie ist Elephantiasis der mammae und des scrotum und nach diesem erst kommen vulva und die übrigen Theile. Die vulva wird selten in ihrer Totalität befallen. Am häufigsten bilden den Sitz der Erkrankung die grossen Schamlippen; nächst dem die Klitoris, am wenigsten häufig die kleinen Schamlippen. Wenigstens trafen nach einer Zusammenstellung von L. Mayer unter 10 eigenen und 36 fremden Beobachtungen auf die grossen Schamlippen 43,5 Prozent, indem dieselben für sich allein zwanzigmal, in Verbindung mit andern Theilen siebenmal erkrankt waren, während auf die Klitoris 19, auf die Nymphen 17 Fälle im Ganzen trafen. Die grossen Schamlippen sind selten beide gleichzeitig erkrankt; meist geht die Geschwulst nur von einer Schamlippe aus, doch wird bei der Zunahme der Geschwulst bald die Haut der Umgebung mit zur Bildung ihrer Decke benutzt. Die Clitoris kann einfach hypertrophiren bis zur Grösse eines männlichen Gliedes, wobei dann in der Regel die Scheide eng oder ganz geschlossen ist, auch die Schamlefzen mehr weniger abnorme Zustände zeigen, sowie Uterus und Scheide zuweilen fehlerhafte Bildung aufweist. Der vergrösserte Kitzler wurde dann selbst zur Ausübung einer Art von Unzucht unter Weibern (lesbische Liebe) missbraucht. Durch fortwährende Reizung, namentlich in Verbindung mit Masturbation, wurde selbst Nymphomanie in deren Gefolge beobachtet. Die hypertrophische Degeneration der kleinen Schamlippen ist ziemlich häufig, erreicht aber nie den Grad wie bei den grossen Scham-

lippen, befällt meist gleichzeitig die Clitoris oder vielmehr deren Vorhaut.

Unter der grossen Zahl der in der Literatur zerstreuten Fälle von Elephantiasis vulvae will ich hier nur einige besonders erwähnenswerthe anführen.

Die äusseren Geschlechtstheile in ihrer Gesamtheit waren befallen in dem achten Beispiel, welches uns L. Mayer aus seiner eigenen Praxis vorführt. In Folge wiederholter syphilitischer Infektion waren diese bis zur Unkenntlichkeit verunstaltet. Es hiengen nämlich an Stelle der normalen Theile zwischen den Schenkeln dunkelbraun pigmentirte Lappen und Läppchen, mit Knoten und Knötchen besetzt, in Grösse etwa das Doppelte bis Dreifache der gesunden vulva ausmachend. Bei näherer Betrachtung konnte man, jedoch nur durch ihren Sitz Labien, Nymphen und Clitoris unterscheiden; die Nymphen hatten ein durchaus monströses Ansehen und hiengen besonders weit hinab. Die grossen Schamlippen allein oder mit noch andern Theilen waren elephantiasisch entartet in Fall III, VI und IX von L. Mayer, welche weiter unten noch näher erörtert werden, dann gehören hieher 2 Fälle, die im Jahresbericht der gesammten Medizin *) mitgetheilt werden. Im ersteren war zwei Jahre nach Beginn der Affektion an der linken grossen Schamlippe durch syphilitische Ansteckung Geschwürsbildung am introitus vaginae und Condylome auf der Geschwulstseite aufgetreten; das praeputium clitoridis wurde mitergriffen. Das linke labium majus vom obern Anfang bis zur Commissura posterior 26 cm, von der lamina interna Lab. maj. bis zur Plica genitocruralis 14 cm messend gegen 14 und 9 cm rechts. Im andern, wurde im zweiten Monate der Schwangerschaft eine allmählig grösser werdende Anschwellung beider labia majora bemerkt, die bis zur Entbindung zunahm, welche ohne Hindernisse erfolgte. Die Geschwulst wuchs dann wieder weiter. Die dem obigen Falle entsprechenden Masse betrugen hier links 13 und 9 cm, grösster Umfang 20 cm, rechts 11,5 und 15 cm.

*) 1873 II p. 560.

Als Seltenheit theilt Petters*) mit, dass er einen Fall von Lymphorrhoea an den grossen Schamlippen einer Frau beobachtete. Es trat zuerst an der linken Lefze ein weisses Wärzchen auf, aus welchem sich durch Kratzen milchige Flüssigkeit entleerte. Die Wärzchen nahmen zu, ebenso bei jedem Coitus der Ausfluss, welcher jedoch während der Schwangerschaft cessirte.

Von Elephantiasis clitoridis finden wir eine ziemliche Anzahl Fälle beschrieben; so schildert Otto**) einen von ihm als Hottentottenschürze bezeichneten Fleischlappen bei einer Negerin, der als Klappe vor der Schamspalte herabhieng. Unten am Schamberg entspringend in dem obern Ende der dadurch auseinander gedrängten grossen Schamlippen mit einem einen halben Zoll breiten und dicken Stiel nimmt er allmählig an Breite zu, so dass er in der Mitte $1\frac{1}{2}$ Zoll in der Quere misst, wird an seinem Ende wieder schmaler und abgerundet und hängt bis zum After herab. Die corpora cavernosa clitoridis setzen sich in den Stiel dieses Lappens fort, dessen untere Fläche seitlich in die Nymphen übergeht. In dem Falle von Meckel***) stellte die Clitoris bei einer früher syphilitischen Person einen Körper von 3 Zoll Länge dar, der mit einer einen Zoll breiten Basis aufsass und sich in der Hälfte seiner Länge in zwei immer breiter werdende, zu rundlichen grösseren und kleineren Knollen angeschwollene Aeste theilte. L. Mayer theilt eine Beobachtung mit, wo zwischen den Nymphen besonders den Schenkeln der Clitoris, die eine beträchtliche Vergrösserung zeigen und von derber dabei elastischer Consistenz sind, die wurstförmige $1\frac{1}{4}$ Zoll lange Clitoris hervorragt, während die grossen Schamlippen in der Entwicklung zurückgeblieben sind.

Die Nymphen sind gewöhnlich zugleich mit der Clitoris erkrankt, besonders ist deren Praeputium mitergriffen. Die Hotten-

*) Prager Vierteljahrsschrift.

**) Neue seltene Beobachtungen zur Anatomie, Physiologie und Pathologie p. 136 tab. II.

***) Pathologische Anatomie Band II. Abth. 2 p. 312.

tottenschürze haben wir bereits erwähnt. Herzog*) beschreibt uns ausführlich die Geschichte und den Verlauf einer Elephantiasis clitoridis et nympharum bei einer gesunden kräftigen Bauerntochter, welche kurze Zeit vor ihrer dritten Conception eine haselnussgrosse Geschwulst an der linken Nymphe bemerkte, die allmählig grösser werdend auf die rechte Nymphe und Clitoris sich ausbreitete. Die taubeneigrosse Geschwulst wuchs während der Schwangerschaft rasch, die wie früher, so auch diesmal von Leukorrhoe begleitet war. Die Geburt ging glücklich von Statten, gesundes kräftiges Kind, normales Wochenbett mit Rückgang der Geschwulst, welche vor ihrer Wegnahme so beschaffen war: Zwischen den auseinandergedrängten, sehr stark entwickelten, sonst jedoch normalen äusseren Schamlippen hängt eine oben dünnere, unten dickkolbige Geschwulst herab, deren langer Durchmesser ungefähr 8 Zoll und deren Umfang in der Breite ungefähr 14 Zoll beträgt. Sie beginnt mit einer über 4 Zoll breiten Basis an der Symphyse der Schambeine, woselbst eine Art Wulst um die Basis bemerkbar ist. Wo sie breiter wird, ist sie mit Erbsen bis Schusser grossen Tuberkeln besetzt, der obere Theil fein gerunzelt, das Aussehen schmutzigfleischig. Die hintere Seite zeigt die kleinen Schamlippen im Ursprung normal, bald in die oben beschriebene Masse übergehend und durch Furchen vom mittleren Theil der Geschwulst getrennt, der einen deutlich bemerkbaren Kolben bildet.

Bei einer 62jährigen Frau, die niemals an Syphilis oder einer andern Krankheit gelitten hatte, erst nach ihrer Verheirathung im zweiundzwanzigsten Jahre menstruiert wurde und nie schwanger gewesen war, beobachtete Beigel**) eine Elephantiasis nympharum. Erst vor 4 Jahren hatte die Patientin einen Knoten in der linken Inguinalgegend von der Grösse einer Haselnuss bemerkt, der anfangs langsam wuchs, später nahm die Zahl der Knoten zu, die zuletzt zusammenflossen. Eine

*) Ueber die Hypertrophien der äussern weiblichen Genitalien Erlangen 1842.

**) Beigel, die Krankheiten des weiblichen Geschlechtes II p. 715 u. f.

Vergrösserung und Anschwellung der vulva nahm sie erst seit einem halben Jahre wahr. Sämmtliche afficirte Stellen secretirten grosse Mengen seröser, sanguinolenter Flüssigkeit. Die grossen Schamlippen waren beide intakt, die Tumoren wurden gebildet von den kleinen Schamlippen, zwischen welchen sich die gleichfalls entartete Clitoris beim Auseinanderziehen der Labien vordrängte.

Linke Nympe hühnereigross, geschwürig, äusserst hart, rechte gleichfalls bedeutend geschwollen und in fünf geschwürige Lappen zerklüftet. Die Clitoris etwa 4 cm lang, beträchtlich dick, Scheideneingang bretthart, Ausfluss serös, blutig tingirt. Klewitz *) theilt uns auch einen Fall mit von einer Person, die ohne jede nachweisbare Ursache 3 Jahre nach ihrer Verheirathung an der inneren Seite der linken Nympe ein röthliches, hartes Knötchen wahrnahm, das sich in ein oberflächliches Geschwür umwandelte und fast die ganze stark anschwellende Nympe einnahm. Dieses Uebel ergriff nach und nach auch das Praeputium clitoridis und die andere Nympe. Nach Heilung des ersten Geschwüres traten neue an Nymphen und Clitoris auf, die binnen eines Jahres faustgross anschwoll. Bei darauffolgender Schwangerschaft wuchs die Geschwulst rascher und bei der Geburt mussten die Weichtheile eingeschnitten werden nebst Anlegung der Zange. Etwa ein halbes Jahr darauf kam sie ins Spital, und die Geschwulst hatte nun eine solche Grösse erlangt, dass sie fast an den After reichte. Sie sass zwischen der obern Commissur der Schamlippen und der Harnröhrenmündung auf, war mit erbsengrossen Knollen besetzt, in der Mitte 8 Zoll breit und von der obern Commissur an 7 Zoll lang.

Die Grösse und Ausdehnung der elephantiastischen Tumoren schwankt beträchtlich. Reisebeschreibungen, deren Glaubwürdigkeit nirgends bestritten wird, erzählen von Scrotal-Elephantiasis, die 100—120 Pfund gewogen haben etc. Abgesehen von diesen

*) De nonnullis nympharum varietatibus et degenerationibus insignioribus, inprimis de notabili quadam illarum degeneratione luxuriante Berol. 1825.

geradezu fabelhaften Dimensionen bei Skrotal- und Mammal-Geschwülsten, wie sie in der Literatur zahlreich verzeichnet sind, hat man auch bei Elephantiasis vulvae Gewächse bis zu 20 Pfund schwer und darüber und bis über die Knie herabreichend entfernt, welche das Gehen unmöglich machten; in andern Fällen wird dasselbe gar nicht beeinträchtigt, ebenso wenig die geschlechtlichen Funktionen, so dass Konzeption und Geburt gar nicht selten ohne jede Behinderung erfolgen.

In dem Falle von Freteau betrug die Breite der vom Schamberg bis gegen den After sich erstreckenden Basis 8 Zoll, der Umfang des Stiels 2 Fuss 3 Zoll und der Umfang der bis zum Knie reichenden eigentlichen Geschwulst 4 Fuss. Bourguet *) operirte ein 18 jähriges Mädchen, deren elephantiasisch entartete rechte grosse Schanlippe als birnförmiger Tumor bis zur Wade herabhieng und neben einer Länge von 29 cm einen Umfang von 47 cm besass; der breite Stiel reichte von der Mitte der Leisten- bis zur Hinterbackengegend. Binnel (1825) beschrieb eine Elephantiasis beider labia majora, welche sich im Verlaufe einer mit starker Salivation einhergehenden, wegen eines fressenden fluor albus und Schankers unternommenen Merkurialkur entwickelte und im Verlaufe von 11 Jahren einen solchen Umfang erreichte, dass die Geschwülste bis zu den Knien herabhiengen und zusammen 28 Pfund wogen. Die Entwicklung der Geschwülste ist gewöhnlich eine ganz langsame, auf eine Reihe von Jahren sich erstreckende, wird oft beschleunigt durch Menstruation und Schwangerschaft, doch wird auch das Gegentheil beobachtet, wie in der Regel im Wochenbett; meist ist die Zunahme während ersterer gleich der Abnahme im letzteren.

Was das Lebensalter anlangt, so gilt als ausgemacht, dass die Krankheit vorwiegend entsteht zur Zeit, wo das Geschlechtsleben am regsten ist. Selten werden Kinder und noch seltener betagte Individuen davon befallen, ebenso selten ist sie angeboren. Doch sind Fälle bekannt von congenitaler und in

*) Centralblatt für medizinische Wissenschaften 1868 Nr. 6 p. 95 u. 96.

frühester Kindheit entwickelter Elephantiasis. So in dem Fall von Nahde, wo bei einem Neugeborenen kleine rothe Flecken besonders auf den grossen Schamlippen und in der Inguinalgegend vorhanden waren, welche sich an den grossen Schamlippen sehr schnell vergrösserten, nach 6 Wochen bereits die Grösse einer Birne, im 15. Jahre die eines Kindskopfes erreicht hatten. Bainbridge beschrieb eine Hyperplasie der Clitoris, die bei der Geburt eine Länge von 8 cm bei einer Dicke von 5 cm hatte und sich bis zum 32. Jahre penisartig entwickelte.

Verneuil erwähnt eine von Geburt an bestehende Geschwulst, die den mons veneris, die obere Haut des linken und das ganze rechte labium einnahm und allmählig wuchs. Eine Elephantiasis beider grosser Schamlippen beobachtete Krieger,*) wo die Geschwulst von frühester Jugend bestand und im 14. Jahre eine Länge von 1 Fuss und einen Umfang von 1½ Fuss hatte. Im Fall VI von L. Mayer begann die Entwicklung des Tumors im 9. Jahre an der rechten grossen Schamlefze. Caswall**) erwähnt eine Elephantiasis labii sinistri, entstanden auf Grund einer im 14. Jahre erlittenen Quetschung der Genitalien, die im 22. Jahre an einem 3—4 Zoll dicken Stiel bis an die Kniee herabhing. Clot-Bey theilt einen Fall mit, wo das Gewächs im 14. Jahre entstanden war und mit 18 Jahren die Grösse eines Kindskopfes erreicht hatte.

Delpsch erwähnt eine Person, die schon als Kind eine derbe, circumskripte Geschwulst am mons veneris von der Grösse einer Kirsche hatte, die dann mit dem Beginn der Menstruation apfelgross wurde und von da an rapide wuchs, so dass im 31. Jahre ein Umfang der Geschwulst von 39 cm bei einer Länge von 45 cm konstatirt wurde und diese bis zum Knie herabreichte. Endlich noch von Bryk ein Fall, wo von Kinderjahren an eine bohngrosse Erhabenheit an dem linken labium majus bestand, welche bis zum 48. Jahr, wo die menses

*) Caspars Wochenschrift 1851. 22. Heft.

**) London med. Gaz. Vol. XIV. April 1834.

cessirten, stationär blieb, von da an aber sehr rasch wuchs und innerhalb 2 Jahren einen Umfang von 25 cm erlangte.

Doch dürften die hier angeführten Fälle immerhin als Seltenheiten und Ausnahmen betrachtet werden und wir können mit Sicherheit behaupten, dass die übergrosse Mehrzahl ihr Entstehen von der Zeit der Geschlechtsreife und des lebhaftesten Geschlechtslebens datirt, indem nach einer von L. Mayer vorgenommenen Zusammenstellung von 37 Fällen Elephantiasis vulvae viermal vor dem 15., viermal zwischen dem 18. und 20., achtzehnmal zwischen dem 20. und 30., achtmal zwischen 30. und 40. und dreimal zwischen 42. und 58. Jahre sich entwickelte.

Interessant in Bezug auf die merkwürdig späte Entwicklungszeit ist ausser dem von Beigel schon mitgetheilten ein Fall von Gurb ski,*) in welchem bei einer 70jährigen sonst ganz gesunden Israelitin die rechte Schamlippe bis zur Grösse einer männlichen Faust vergrössert war; das Anwachsen bemerkte die Frau erst vor 3 Jahren. Die Lymphdrüsen waren gesund, der ohne Nachtheil entfernte Tumor wog über ein Pfund.

Das Wesen und die Entstehungsursache der Elephantiasis liegt nun zwar wohl, wie bereits ausgeführt wurde, nach allgemeiner Annahme in einer Erkrankung des Lymphgefässsystems des betroffenen Theiles und wir führen diese Erkrankung auf irritative Prozesse und besonders deren Wiederholungen oder fortdauernde Einwirkungen zurück, allein wir müssen zugeben, dass diese Momente in vielen Fällen vorhanden sind, ohne solche Folgezustände herbeizuführen. Daher nehmen wir unsere Zuflucht für die Erklärung dieses Umstandes zur Prädisposition und zwar sowohl zur allgemeinen als individuellen, jedoch vermögen wir nicht zu sagen, worin sie liegt, ob klimatische, tellurische, physikalische Einflüsse oder Lebensweise, Nahrung, Kleidung, Beschäftigung, die Art des Geschlechtsgenusses oder andere auf grosse Massen sich erstreckende Momente hiefür

***) Jahresbericht der gesammten Medizin 1875 II p 523.

geltend sind, ob eine Disposition von Seite einer bestimmten Race oder eines der beiden Geschlechter vorhanden.

Eine erbliche Anlage ist weder bei den angeborenen noch bei den in späteren Jahren entstandenen elephantiasischen Geschwülsten nachzuweisen gewesen und es ist in dieser Beziehung ein Fall von Interesse aus neuerer Zeit, welchen P. Ruge in der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin *) unter Vorlage eines taubeneigrossen, elastischen Tumors demonstrierte. Dieser bestand aus der elephantiasisch entarteten Klitoris mit dem obern Theil der Nymphen und stammte von einem neunjährigen Mädchen, welches Zeichen mässiger vulvitis und colpitis, aber keine Anhaltspunkte für lues darbot, obgleich Vater und Mutter syphilitisch gewesen waren und die Mutter an einer chronischen, aber nicht elephantiasischen Schwellung der Labien leidet. Es waren auch weder erysipelatöse Prozesse vorausgegangen, noch Onanie nachzuweisen.

Ebenso hängt Elephantiasis Arabum nicht zusammen mit Elephantiasis Graecorum, wenn sie auch mit dieser kombinirt an einem Individuum vorkommen kann. Dagegen sind als gelegentliche Ursachen in manchen Fällen zu betrachten langdauernde Reizzustände, wie das an den weiblichen Genitalien im Allgemeinen seltene Eczem; dann die häufiger sich findende furunculosis der grossen und kleinen Labien, weitaus die gewöhnlichste Ursache aber bildet die syphilitische Infektion und zwar sowohl der weiche Schanker, wenn er vernachlässigt wird, besonders an den kleinen Labien, mehr noch aber sind es die mehrfach luetischen, an verschiedenen Stellen der äussern Genitalien placirten und mit Infiltration der Inguinaldrüsen einhergehenden Formen, welche zu den umfangreichsten Tumoren führen können.

Ich verweise hier auf die bei Gelegenheit der Besprechung des Sitzes der Elephantiasis erwähnten, mit Syphilis zusammenhängenden Beispiele und füge diesen noch einige Fälle bei, so

*) Berliner klinische Wochenschrift 1878 Nr. 27.

den von Wernher, wo bei einem sehr kräftigen und früher ganz gesunden Mädchen in Folge Vereiterung der rechten Leisten-drüsen nach syphilitischer Infektion eine ganz bedeutende Elephantiasis der rechten grossen Schamlippe sich entwickelte, die vorher und noch während der Krankheit vollkommen normal war. Die Geschwulst wurde kindskopfgross und war mit zahlreichen haselnussgrossen Höckern mit dunkelgelben Epidermisschuppen besetzt. Ferner Beobachtung V und VIII von L. Mayer, von welchen die letztere bereits beschrieben wurde. Erstere betraf eine 41jährige, zartgebaute Frau, die im ersten Jahre ihrer ersten Ehe syphilitisch wurde, multipara und nunmehr zum zweitenmale verheirathet war. Es waren bei ihr sekundäre Erscheinungen, Exantheme und Abscesse der Inguinaldrüsen aufgetreten, doch behauptete sie, vollständig geheilt worden zu sein, nur vorübergehend scharfen weissen Fluss mit intertrigo gehabt zu haben. Im 26. Jahre bemerkte sie harte Anschwellungen der äusseren Geschlechtstheile mit zeitweiligem Jucken und Brennen, aber ohne weitere Beschwerden. Im 39. Jahre cessirten die menses und seitdem litt sie an profuser Blennorrhoe, Strangurie, Brennen in der vulva und an der Innenfläche der Schenkel.

Die Untersuchung ergab zwischen den bedeutend vergrösserten, harten, blaurothen grossen Schamlefzen einen runden, puteneigrossen Tumor von $3\frac{1}{2}$ Zoll Länge, der die ganze rima pudendi bedeckte, aus zwei Lappen bestand und der elephantiasisch entarteten Clitoris mit den beiden kleinen Schamlippen entsprach, ferner an der unteren Fläche ein speckiges, scharfrandiges Geschwür trug, ausserdem bedeutende Varicen und Oedem am rechten Schenkel, beiderseits geschwellte Inguinaldrüsen und Incisionsnarben. Aeltere Fälle sind der von Hoffmann*) und Osius.**)

Ersterer berichtet von einer 36 jährigen Frau, die im 21. Jahre sich verheirathete und bald darauf an Syphilis erkrankte; die

*) De nymphis degeneratis adjecto earum excrescentiae extirpatae casu Berol. 1826.

**) Medizin. Annal. Bd. VII Heidelberg 1841.

lang eiternden Bubonen heilten wieder, die Leukorrhoe dauerte fast 6 Jahre. Da fing die linke Nympe zu schwellen an und Patientin bemerkte eine Excrescenz, die aus der seitlichen und hintern Vaginalwand entsprang. Nach Extirpation der Entartung trat das Uebel auf der andern Nympe auf.

Letzterer sah bei einem 26 jährigen Subjekte von ausschweifender Lebensweise, das früher schon einmal an Syphilis gelitten hatte, eine Geschwulst, die ihren Ursprung von den beiden Nymphen und der Clitoris nahm, die Grösse zweier Mannsfäuste erreichte und vor den Genitalien gleich einer knolligen Schürze herabhing.

Weitere veranlassende Momente können Masturbation und bedeutende geschlechtliche Excesse bilden, langdauernde und oft wiederholte Reizungen der Genitalien, namentlich der Clitoris und Nymphen; so führt Rogers *) seinen Fall von Elephantiasis clitoridis auf Masturbation zurück; auch Schönfeld **) eine Elephantiasis clitoridis et nympharum auf fortgesetzte Reizung durch Selbstbefleckung.

Auch Beigel in seinem schon erwähnten Werke citirt einen Fall, wo die Clitoris als kindskopfgrosse Geschwulst von harter Beschaffenheit und normaler Hautfarbe den Scheideneingang bei einer 28 jährigen verheiratheten Frau fast gänzlich verschloss und diese Entartung auf Uebermass geschlechtlicher Ausschweifung und unmässiger Masturbation beruht haben soll. Beigel bestreitet an dieser Stelle aber den Einfluss der angegebenen Momente auf Hypertrophie der Genitalien und nimmt eher das Gegentheil an, indem er angibt, dass nach der Statistik von Parent-Duchatelet unter 6000 Prostituirten in Paris nur 3 mit vergrösserter Clitoris sich befanden, diese vielmehr meist verkleinert befunden wurde. Doch bestreitet er nicht, dass ein an und für sich grösserer Kitzler leichter zur Masturbation führt. Andererseits sind wohl auch primär einfache krankhafte

*) Transact. of the obst. soc. of London 1869. XI pag 84.

**) Annual. de. med. belge Juli 1838.

Prozesse in der Scheide oft nur vorhanden, die dann pruritus bedingen, welcher zum intensiven und kontinuierlichen Reiben und Kratzen reizt und so nun für sich oder in Verbindung mit der dadurch oft herangebildeten, nicht selten dann vollkommen ausgebildeten Masturbation das ätiologische Moment für die Entstehung solcher Hyperplasien abgibt.

Auch Misshandlungen der weiblichen Genitalien durch rohe Manipulationen, wie in dem Falle von Hildebrandt,*) wo ein dem Trunke ergebener Restaurateur seine Gattin oftmals, mitunter in jeder Nacht durch Invektiven gegen ihre Genitalien quälte, wodurch sich multiple Molluskenbildungen entwickelten; auch mechanische Insulte geben öfters den Anstoss zur Entstehung elephantiasischer Geschwülste, so beschrieb Rieken**) eine Geschwulst der Clitoris, die nach Schieben einer Karre entstand, ferner Caswall***) eine Elephantiasis labii majoris sinistri in Folge einer Quetschung, dann gehören hieher aus der Arbeit von L. Mayer Beobachtung III, wo sich nach einer Quetschung der Geschlechtstheile, besonders der rechten grossen Schamlippe, eine kindskopfgrosse von dieser und der ehemaligen Clitoris gebildete Geschwulst entwickelte, VI, wo nach einem im 9. Jahre erlittenen Stoss gegen hypogastrium und vulva die rechte grosse Schamlippe so gross wurde, dass sie die Patientin am Gehen hinderte. Im VII. Falle stürzte eine Viertgebärende während ihrer letzten Schwangerschaft zweimal mehrere Stufen einer Treppe hinab, wodurch sich eine aus der entarteten Clitoris bestehende Geschwulst von $2\frac{1}{4}$ Zoll Länge und einem grössten Durchmesser von $\frac{3}{4}$ Zoll bildete.†) Endlich Fall IX, wo ein Stoss der Geschlechtstheile gegen ein Waschfass eine vom mons veneris herabhängende keulenförmige gestielte Geschwulst von 13 cm Länge und einer Breite und Dicke von je

*) Pitha und Billroth IV. 8. p. 35. 1877

**) Journ. de Brux. XLI Sept. 1865 p. 218.

***) London med. Gaz. Vol XVI. April 1825.

†) Confer tab. XIV. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. I. Band 1872 oder Pitha und Billroth IV, 8. p. 41. 1877.

9 $\frac{1}{2}$ cm, zu deren Bildung Clitoris, Nymphen und linke grosse Schamlippe beitrug, zur Folge hatte.

Manchmal liegt der Grund einer elephantiasischen Bildung in Erkältungen, besonders wenn sie mit anstrengenden körperlichen Beschäftigungen verbunden sind, wie uns Beobachtung X von L. Mayer beweist.

Es war hier eine von Jugend auf mit schwerer Feldarbeit geplagte Frau, die an pruritus mit ätzendem Ausfluss aus der vagina und Elephantiasis ulcerosa litt.

Die Vulva war bei ihr in allen ihren Theilen vergrössert und derb; in der untern Hälfte der grossen Schamlippen zeigten sich scharf gezackte, tiefe Geschwüre, 3 an der rechten, 2 an der linken Lippe mit kallösen Rändern und speckigem, nässenden Grunde. Auch L'Appin *) führt einen Fall von Elephantiasis clitoridis auf Erkältungen zurück.

Von grosser Bedeutung sind ferner die in vielen Fällen mit vorhandenen Entzündungen und ätzenden, die Haut der Labien und des Dammes andauernd reizenden und in den Labiokruralfalten intertrigo veranlassenden Ausflüsse aus der vagina, welche bei den auf Grund derselben häufig wiederkehrenden Dermatitisen zur Hyperplasie besonders der grossen Labien führen.

Selbst durch langdauernden Gebrauch reizender medikamentöser Flüssigkeiten kann Elephantiasis veranlasst werden, wie in dem von Athill mitgetheilten Falle, wo ein gegen pruritus angewandtes Waschwasser eine Anschwellung des grossen Labium vom Umfang eines Kindskopfes zur Folge hatte. Endlich dürften wohl auch Empfindlichkeit der Haut gegen schädliche Einflüsse, Zartheit derselben und Neigung zum Wundsein, sowie Mangel an Reinlichkeit begünstigende Umstände sein, ebenso scheinen die bei uns vorkommenden Fälle von Elephantiasis der weiblichen Genitalien öfters in Zusammenhang zu stehen mit Cirkulationsstörungen in den Beckenregionen und zwar nicht bloss Infiltrationen und Vereiterungen der Leisten-

*) Journ. de Brux. XXXIII Août 1861.

drüsen, sondern auch chronischen Erkrankungen der Becken-Genitalien, verbunden mit intensiven Menstruationsstörungen. An und für sich ist aber Menstruation ebenso wie Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett nur von Einfluss auf die Weiterentwicklung bereits bestehender Tumoren, nicht auf deren Entstehen und primäres Auftreten.

Die Symptome der Elephantiasis sind in den Anfangsstadien derselben die Kennzeichen und Folgen der sie veranlassenden Zustände und Ursachen, entzündliche Affectionen, syphilitische Geschwüre, furunculosis, Blennorrhöen, pruritus mit Exulcerationen, Folgen der Onanie u. s. f.

Dazu tritt bald die Volumzunahme des betroffenen Theiles der äussern Geschlechtstheile. Später werden die entzündlichen Reizzustände weniger auffallend oder verschwinden ganz. Die Geschwulst hat aber doch noch keinen solchen Umfang erreicht, dass sie funktionsstörend wirken würde. Die Frauen sind am Gehen nicht behindert und gewöhnen sich bald mehr weniger an den Tumor, ja in einer Beobachtung von L. Mayer hatte die Patientin gar keine Ahnung von der Abnormität ihrer Genitalien. Es beschränkt sich dann die Störung auf eine Ablenkung des Urinstrahles oder eine erschwerte Harnentleerung, auf Unbequemlichkeiten beim Aufstehen und Niedersitzen, auch öfters, jedoch keineswegs immer, Behinderung des coitus, ausgeschlossen ist Conception nur selten. Mit der weiteren Zunahme der Geschwulst aber wird endlich auch das Gehen behindert und es bilden sich nun leicht durch Reibung oberflächliche Exulcerationen, ferner Zerrungsschmerzen durch die Schwere der herabhängenden Masse. Manchmal, wie in dem Falle von Petters, sickert aus der Geschwulst ein wässeriges Sekret mehr weniger reichlich aus, durchtränkt die Wäsche und gibt durch Zersetzung zu übelriechenden Ausdünstungen Anlass. In den Buchten und Einschnürungen der knolligen Tumoren sammeln sich ebenfalls gern Talg, Schuppen, Sekrettheile etc. an und bedingen widerliche Gerüche und locale Entzündungen. Dazu kommt die häufige Verunreinigung mit Urin, welche oft nicht zu umgehen ist, da durch die hypertrophirten Gewebsverän-

derungen oft sogar eine Art *incontinentia urinae* sich entwickelt, indem der Sphincter am strammen Verschluss beeinträchtigt wird, sowie die theils schon vorher bestandenen, theils auf Grund der Hyperplasie eintretenden serösen und eitrigen Absonderungen aus der Scheide, welche bei nicht peinlicher Reinlichkeit zu eckelhaften Ausdünstungen, Exkorationen und unerträglichen Schmerzen führen.

Endlich tritt nicht selten durch ulcerative Prozesse, welche auf die Harnröhre fortschreiten und dieselbe mehr weniger zerstören, oder durch Zerrung derselben eine *incontinentia urinae* ein mit allen ihren misslichen Folgezuständen. Diese *Incontinentia* ist natürlich eine noch viel schlimmere, als die oben erwähnte und namentlich *quoad therapiam* ungünstig, während die oben angedeutete oft gehoben werden kann. Durch profuse Blennorrhöen, ulcerative Prozesse, Lymphverluste, die beständige Einathmung der übelriechenden Ausdünstungen, besonders Nachts, kommen die Kranken herunter, verlieren den Appetit, die Verdauung leidet durch den Mangel der freien Bewegung in Folge der Geschwulst, sie magern ab und bekommen ein kachektisches, fahles Aussehen, und dieser Verfall ist natürlich um so rapider und ausgesprochener, je grösser und hinderlicher der Tumor, je stärker die Sekretion und je ausgebreiteter die *ulcera* sind. Daneben finden sich häufig Schwellungen der Leistendrösen, variköse Entartung der oberflächlichen Venen, manchmal auch vorübergehend Oedeme oder Erysipele der Schamlippen. Die bedeckende Haut ist dick, glatt, oder rissig, schuppt oft reichlich ab oder ist mit Krusten bedeckt. Durch Zug der schweren Geschwulst wird dieselbe immer mehr gestielt, mehr weniger polypenartig.

Im Allgemeinen ist die Diagnose bei Elephantiasis nicht schwierig, doch kommen Fälle vor, wo eine Verwechslung mit andern Krankheiten möglich ist. Die Hypertrophie des Papillarkörpers kann so excessiv werden, dass die Geschwulst kolossal entwickelten Condylomhaufen gleicht. Doch haben wir ein sicheres Kriterium, wenn wir den Boden der Geschwulst untersuchen, der bei Elephantiasis immer miterkrankt ist und eine

vermehrte Resistenz und Derbheit zeigt, während die Condylome auf weicher, nicht hypertrophischer Basis aufsitzen. Erleichtert wird die Differentialdiagnose ferner durch das Fehlen oder Vorhandensein anderweitiger Symptome syphilitischer Infektion und die Wirkung einer antisypilitischen Kur. Wir haben auch bei Elephantiasis charakteristische Formen und die dem Gefühl sich verrathende Eigenart der hyperplastischen Gewebe. Die mit Verschwärung und Verjauchung einhergehenden elephantiasischen Geschwülste können eine Verwechslung mit einer kankroiden oder sarkomatösen Neubildung, mit lupus und dermatitis phlegmonosa veranlassen.

Gegen das erstere sichert uns die Betrachtung der Entwicklung und des ganzen Krankheitsverlaufes, das wenig gestörte Allgemeinbefinden, die eigenartigen Formen dieser bösartigen Neubildungen, ihr rasches Umsichgreifen und die ihnen bald folgende Kachexie. Gegen Lupus spricht das seltene Vorkommen desselben an den weiblichen Genitalien, seine charakteristischen, knotigen Infiltrationen, die derben, eingezogenen, strahligen Narben, welche er hinterlässt; dann pflegen verheilte Lupusgeschwüre nicht mehr aufzubrechen, in Beobachtung X von L. Mayer aber sehen wir bei einer ausgesprochenen Elephantiasis ulcerosa einen jahrelangen Wechsel von Verheilen und Wiederaufbrechen. Die dermatitis phlegmonosa chronica tritt mit heftigen Erscheinungen auf, zeigt keinen protahirten Verlauf; noch mehr gilt dies von der akuten Form, dem Pseudoerysipiel. Die circumscriphte Dermatitis, furunculosis, hat wesentlich den Unterschied, dass sie mehr rundliche Formen zeigt und von innen nach aussen abscedirt, während Elephantiasis von aussen nach innen, in grösserer Flächenausdehnung und in protrahirtem Verlauf ulcerirt. Nur die lipomatösen Geschwülste der Elephantiasis, wenn sie, was immerhin selten ist, von innen her nach Verjauchung den Durchbruch eines Abscesses veranlassen, könnten einen diagnostischen Irrthum durch Verwechslung mit furunculosis ermöglichen, doch sichert auch hier meist der Verlauf des Leidens davor.

Die Prognose der Elephantiasis vulvae ist quoad vitam

in den allermeisten Fällen nicht ungünstig, indem selbst die mit Eiterung und Verjauchung einhergehenden Prozesse der innern, wie äussern Generationsorgane des Weibes ausserhalb des Wochenbettes höchst selten Pyämie mit lethalem Ausgang zur Folge haben. Quoad valetudinem completam jedoch ist dieselbe nur gut bei den geringfügigen, stationär bleibenden oder den durch Abtragung glücklich zu beseitigenden Geschwülsten; denn in den andern Fällen können wir höchstens einen zeitweisen Stillstand erzielen und die Kranken verlieren zwar selten und dann erst in späteren Stadien ihr Leben, aber sie fristen besonders bei starker Sekretion, Ulceration oder monströsen Tumoren ein elendes Dasein. Die operativen Fälle dagegen liefern ein sehr günstiges Resultat, indem die Operation selbst ziemlich einfach und verhältnissmässig ungefährlich ist, die Heilung meist sehr rasch vor sich geht und Recidiven ziemlich selten sind.

Wenn wir die Geschichte der Therapie der Elephantiasis durchblättern, so finden wir, dass die verschiedenartigsten Methoden und Medikamente in Anwendung gezogen wurden, die das Uebel mit mehr weniger Misserfolg bekämpften, so die Druckbinde, die horizontale Lage, Skarifikationen, Ausschneiden langer Hautstreifen und deren Narben zu wiederholten Malen, die Unterbindung der zuführenden Arterie, einfache Digital- und Instrumentalcompression, selbst Nervenresection, parenchymatoese Injectionen mit Argent. nitric., Jod, Arsenik, Sublimat, Pepsin etc., doch ist die Mehrzahl dieser Mittel nur bei Elephantiasis der Extremitäten gut anwendbar, nicht so bei Elephantiasis vulvae.

Hier haben wir, wenn wir den Fall frisch bekommen, was allerdings selten eintritt, die occasionellen Momente möglichst rasch und vollständig zu entfernen; also bei Syphilis energische Schmierkur oder Sublimatinjectionen, bei Entzündung der äussern Genitalien Ruhe in Rückenlage, Abführmittel, die Anwendung von Fomenten mit lauwarmem Bleiwasser etc.

Meist aber ist die Hyperplasie, wenn die Kranken in unsere Behandlung treten, bereits weit vorgeschritten. Hier ist

dann das Beste frühzeitige Exstirpation, sei die Geschwulst gross oder klein, weich oder hart, gestielt oder von breiter Basis; denn es dürfte die Anwendung anderer Heilmethoden wohl nur selten von dem Erfolge begleitet sein, wie in einem von Clot-Bey *) mitgetheilten Falle, wo elephantiasische Tumoren beider grossen Schamlefzen, deren eine 4 Zoll, die andere 18 Linien dick war, bei einer 20 jährigen Araberin in Folge wiederholter syphilitischer Ansteckung entstanden, nach Gebrauch von Jodkali sich dauernd besserten. Dieser Rückgang ist wohl ebenso wie der im Wochenbett beobachtete ganz bestimmt nicht auf einen Schwund des neugebildeten Bindegewebes, sondern einfach auf Resorption von die Theile durchtränkendem flüssigen Exsudat zurückzuführen.

Das sicherste und besonders bei den gestielten Tumoren geeignetste Verfahren ist und bleibt die operative Entfernung. Es sind hier dieselben günstigen Erfolge zu verzeichnen wie bei den kolossalen Skrotalgeschwülsten. Schwere und umfangreiche Geschwülste der weiblichen Genitalien wurden glücklich exstirpirt von Petit Rogers, Tansini, Mason, Rubaix, Louis Mayer, Dittel und anderen, ohne alle üblen Zufälle, während und nach der Operation. Jayakar **) entfernte bei einer im 6. Monat schwangeren Person die beiden enorm vergrösserten Schamlippen, die zusammen 19 Pfund wogen, ohne Nachtheil. Nur 2 Fälle sind bis jetzt in der Literatur bekannt mit unglücklichem Ausgange.

Im einen schon kurz beschriebenen Fall von Bourguet hatte der Tumor die vordere Wand der Scheide und urethra mit Blase herabgezogen, welch letztere bei Anlegung des Ecra-seurs mitverletzt wurde, wodurch Peritonitis und Tod eintrat. Der ältere Fall von Green ***) betraf eine in kümmerlichen Verhältnissen lebende Frau von 25 Jahren, bei welcher nach Entfernung einer vom mons veneris bis zum Knie reichenden Ge-

*) Journ. hehd. 1835 Nro. 23.

**) Jahresbericht der gesammten Medizin 1871, II p. 563.

***) Indian. Journ. 1835.

schwulst die angelegte Naht nicht hielt und die Wunde sich nicht schloss. Die Sektion ergab Tuberkeln in Lunge, Milz und Darm. Es sind das soweit zwei Fälle, welche keineswegs geeignet sind, den Werth und guten Ruf der operativen Entfernung zu beeinträchtigen. Ist nun die Indikation zur Operation gegeben, was in allen den Fällen gegeben ist, wo nicht der Prozess sich in diffuser Weise in benachbarte Theile forterstreckt, wie z. B. in Beobachtung VI von L. Mayer, so gibt es verschiedene Operationsmethoden. Die einfache Ligatur, wodurch L'Appin innerhalb 16 Tagen eine 10 Zoll lange, 3 Zoll breite Clitoris beseitigte. Dittel*) legte bei einem 17 cm langen labium majus zunächst 3 Ligaturen und 5 Tage später eine Kreisligatur an. Am nächsten Tage fielen sämmtliche Ligaturen ab, doch hatte die Kranke die ganze Zeit über grosse Schmerzen. Die Heilung war eine vollständige. Auch an die elastische Ligatur kann gedacht werden und dürfte selbe der unelastischen viel vorzuziehen sein, da viel weniger Zerfallstoffe an der Demarcationslinie bemerkbar sind, wenn die abschwärende Ligatur allmählig (elastisch) wirkt.

Ein viel häufigeres, ja das gewöhnliche Verfahren ist die Exstirpation der Geschwulst mit Scheere und Bistouri mit oder ohne vorausgehende Ligatur, ausserdem die Entfernung mit dem Ecraseur, die galvanokaustische Schlinge und der Galvanokauter. Die einfache Ligatur, sowie die mit der elastischen Schlinge sind gewiss nicht für alle Fälle passend wie z. B. für breit aufsitzende Tumoren, sie veranlasst ferner heftige Schmerzen und birgt selbst die Gefahr der Verjauchung in sich. Der Ecraseur fasst unter Umständen Theile mit, deren Verletzung gefahrbringend ist, wie Urethra und Blase. Für alle gestielten Tumoren, besonders die von der Clitoris ausgehenden, ist die Verletzung am geringsten durch Abbindung mit der Drahtschnürschlinge möglichst nahe an der Wurzel mit darauffolgender Abtragung durchs Messer, Unterbindung der blutenden Gefässe und Anlegung der Naht. Die Schnitte sind bei breit-

*) Elastische Ligatur: Schmidts Jahrbücher 1874 p. 174.

aufsitzenden Geschwülsten sehr zweckmässig an der Basis halbmondförmig anzulegen. Die galvanokaustische Schlinge ist ebenfalls empfehlenswerth sowohl wegen ihrer Einfachheit, als auch wegen Hintanhaltung der manchmal beträchtlichen Blutungen. Man kann auch die Operation in mehreren Sitzungen vornehmen oder partienweise, wenn die Basis für eine einfache Ligatur zu breit ist. Nachblutungen, die nach Unterbindung der grösseren Gefässe eintreten sollten, besonders parenchymatöse, stillt man zweckmässig durch *ferrum candens* oder den Galvanokauter, auch durch *liquor ferri* oder Tannin.

Bei der Operation wird die Patientin mit dem Becken an den Rand eines Querbettes oder Tisches gelagert, die Schenkel stark ausgespreizt und im Knie gebogen von zwei Assistenten gehalten, die zugleich die grossen Labien auseinanderdrängen, wenn Elephantiasis clitoridis seu nympharum vorliegt. Der zu entfernende Theil wird nun von dem, zwischen den Schenkeln der zu Operirenden befindlichen Operateur gefasst, stark vorgezogen und mit Messer oder Scheere nach oder ohne Anlegung einer Ligatur abgetragen. Die Operation findet selbstverständlich statt in der Chloroformnarkose und nach vorheriger sorgfältiger Reinigung der Genitalien. Ebenso wird die Harnblase entleert und reichliche Defäkation durch ein Klysma eingeleitet, darauf ein Obstipans gegeben.

Nach beendigter Operation und Stillung der Blutung, sowie Reinigung des Operationsfeldes wird Charpie oder Borlint in Carbol- oder Borsäure getaucht aufgelegt, auch mehrere Schichten Losegaze zur Einsaugung der Wundsekrete verwendet, eine T-Binde angelegt und entweder ein Katheter in die Harnblase eingeführt und darin gelassen, oder dieselbe regelmässig entleert, um jede Verunreinigung durch Urin zu verhüten. Man kann auch einen Tampon in die Scheide einführen.

Zur Deckung der Defekte benützt man entweder die Haut der Basis des Tumor, indem man von ihr soviel als nöthig erhält, oder man nimmt zum Ersatz Stücke der Schenkelhaut oder vom mons veneris und transplantiert sie zum Zweck künstlicher Schamlippenbildung. Die durch die Operation entstehenden De-

fekte der Clitoris oder Nymphen werden selbstverständlich nicht ersetzt. In der Regel ist die Verheilung und Vernarbung der Operationswunde rasch und gut vollendet, grössere in 3—6 Wochen, kleinere oft schon in einigen Tagen.

Bei geringgradigen Hypertrophien genügt nach Beigel *), um einen erträglichen Zustand herbeizuführen, ausser sorgfältiger Reinigung und Reinhaltung der Genitalien zweckmässige Desinfektion, Waschungen, Bäder, Kataplasmen, wenn eine Operation nicht indicirt ist oder von Seite der Patientin nicht zugelassen wird. —

Durch die Güte des Herrn Professors Dr. von Nussbaum bin ich in der Lage als Anhang zu dieser Abhandlung einen Fall zu veröffentlichen, welcher im Februar heurigen Jahres auf der chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses München links der Isar zur Beobachtung gelangte und mit bestem Erfolge operirt wurde. Derselbe ist interessant durch den nicht geringen Umfang des Gewächses, dessen Beschaffenheit, seine frühe Entwicklung und den Mangel jedes ätiologischen Momentes, wenigstens gibt die Krankengeschichte hierüber keinen Aufschluss. Darnach ist nun der Fall folgender:

B. M., Näherin, 22 Jahre alt, katholisch, von München, dortselbst seit 15 Jahren, trat am 18. Januar 1879 ins Spital.

Patientin gibt an, eine Geschwulst an der Scham zu haben, die sich seit ihrem 14. Jahre entwickelt habe.

Die Untersuchung ergibt eine enorme Hypertrophie der rechten kleinen Labie, die zu einem aus den Genitalien herabhängenden, ungefähr 14 cm langen, durch Einkerbungen in 3 ungleiche kolbige Lappen getheilten Sack ausgedehnt erscheint, von weicher Consistenz und etwas dunkel gerötheter Farbe. Die Umgebungen der Mündungen der Harnröhre und der Scheide haben an der Hypertrophie Theil genommen, so dass man nur dann, wenn man den ganzen Sack in die Höhe hebt und nach oben zurückschlägt, der urethra ansichtig wird. Auch die linke grosse Labie erscheint etwas hypertrophirt. Am Damm

*) Krankheiten des weiblichen Geschlechtes, II.

und in der Umgebung der beiden grossen Schamlippen befinden sich mehrere hahnenkammähnliche Excrescenzen, die aber nicht specifischer Natur zu sein scheinen. Demnach haben wir eine Elephantiasis clitoridis et nympharum hier vor uns. Clitoris und Praeputium clitoridis sind in dem grossen kolbigen Lappen, der am weitesten nach links gelegen ist*), aufgegangen, in welchen auch die linke grosse Labie übergeht.***) Merkwürdiger Weise hat Patientin trotz dieser Deformität und des dadurch gesetzten mechanischen Hindernisses koncipirt und ohne besondere Beschwerden geboren.

Unter Chloroformnarkose und unter dem Spray wurden am 22. Januar zuerst die am Damm sitzenden Excrescenzen und darauf das Neoplasma mit der Cooper'schen Scheere abgetragen, die hypertrophirte linke grosse Schamlippe ebenfalls verkleinert, und die Wunden mit Catgut vereinigt. Die ganze Operation war nur mit sehr wenig Blutverlust verbunden. Borverband wurde angelegt. Die Patientin befand sich stets wohl und afebril; die Heilung verlief ohne Störung, die Eiterung war sehr gering. Am 2. Februar war die Wunde schon grösstentheils geheilt und am 18. desselben Monats wurde Patientin entlassen.—

Zum Schlusse meiner Arbeit sei es mir nun noch gestattet, Herrn Generalstabsarzt Professor Dr. von Nussbaum für die gütige Ueberlassung dieses Falles zur Bearbeitung, sowie dessen Assistenzärzte Herrn Dr. Messerer für seine liebenswürdige Unterstützung meinen wärmsten Dank auszusprechen. Die Abbildungen sind nach den Zeichnungen des Herrn Dr. Messerer gefertigt.

*) vide Abbildung I a.

**) vide Abbildung II Ansicht von hinten und unten.





